

User Guide | Guide de l'utilisateur | Guía del Usuario



Car Stereo Amplifier
Amplificateur stéréo de voiture | Amplificador estéreo para el auto

NS-A1000

Insignia NS-A1000 Car Stereo Amplifier

Welcome

Congratulations on your purchase of a high-quality Insignia product. Your NS-A1000 represents the state of the art in car power amplifier design, and is designed for reliable and trouble-free performance.

Contents

Welcome	3
Safety information	3
Features	4
Planning the installation	4
Setting up your amplifier	5
Using your amplifier	12
Specifications	13
Troubleshooting	14
90-Day Limited Warranty	17
Français	19
Español	35

Safety information

Warning

Exercise extreme caution when you operate the amplifier near an open gasoline tank or electrical wires. Failure to comply with this warning could result in injury or death.

Caution

Protect connecting wires and parts to avoid damage or short circuits.

To protect the amplifier unit, make sure the power connection from the positive (+) battery terminal to the amplifier is correctly fused.

The sound system must be turned off before checking the amplifier.

When you replace an amplifier fuse, make sure you use the same fuse type and capacity (25AX2).

High powered audio systems in a vehicle are capable of generating Live Concert high levels of sound pressure. Continual exposure to excessively high volume sound levels may cause hearing loss or damage. Also, operation of a motor vehicle while listening to audio equipment at high volume levels may impair your ability to hear external sounds such as; horns, warning signals, or emergency vehicles, thus constituting to a potential traffic hazard. In the interest of safety, Consumer Electronics recommends listening at lower volume levels While driving.

Features

- 3-way protection: thermal, short-circuit, and over voltage
- 2-ohm stable stereo
- P.W.M mosfet power supply
- Power and protection indicators
- Selectable crossover-hi/low and bypass
- 18 dB bass boost with selector switch sub (50 Hz)
- Variable high pass and low pass crossover points (40 Hz-250 Hz)
- Platinum plated terminals and RCA jacks
- Variable input sensitivity
- Soft delayed remote turn-on
- Low level and high level inputs
- Tri-mode capable for powering sub (observe impedance)
- Chrome end caps conceal electrical connections
- Remote dash-mount bass control

Planning the installation

Before beginning the installation, consider the following:

- If you plan to expand your system by adding other components sometime in the future, make sure that you provide adequate space for the additional components, and that cooling requirements are taken into consideration.

- If your source unit is equipped with both low-level (pre-amp level with RCA connectors) and high-level (speaker level) types of outputs, use the low-level outputs (RCA connectors) for the amplifier inputs. This type of connection provides for increased bandwidth and you can still utilize the speaker outputs to drive the (smaller) front speakers directly.

Note

The distortion level is considerably lower from pre-amp (low level) outputs, than from speaker (high level) outputs.

- Are your components matched? The peak power rating of your speakers must be equal to, or greater than, the amplifier output rating. They also must be 2-8 ohms impedance (normally printed on the speaker magnet).
- Consider both the length of your leads and the routing when determining the mounting location. Pre-amp input jacks require a length of high-quality shielded male-to-male RCA patch cord.

Setting up your amplifier

Mounting the amplifier

Warning

Check the layout of your automobile thoroughly before drilling or cutting any holes. Take extreme care when you work near the fuel tank lines, hydraulic lines, or electrical wiring. Do not mount this system so that the wire connections are unprotected and subject to pinching or damage from nearby objects.

The +12V DC power wire must be fused at the battery's positive terminal connection. Before making or breaking power connections at the system's power terminals, disconnect the +12 V wire at the battery's end.

Confirm that your source unit and other equipment are all turned off while connecting the input jacks and speaker terminals.

If you need to replace the power fuse, replace it only with a fuse identical to that which is supplied with the system. Using a fuse of different type or rating may result in damage to the system and this type of damage would NOT be covered by the standard warranty.

The following should be considered before mounting your amplifier:

- Select a suitable location that is convenient for mounting, is accessible for wiring, and has ample room for air circulation and cooling.

- Use the amplifier as a template to mark the mounting holes. Remove the amplifier and drill four holes.

Caution

Use extreme caution when drilling. To avoid problems, carefully inspect underneath the intended mounting surface before drilling.

- Secure the amplifier using the screws provided.

The mounting location of your amplifier will have a great effect on its ability to dissipate the heat generated during normal operation. The amplifier has an ample heat sink for heat dissipation and it is also designed with a thermal shut-down (for heat protection) circuit. Causing cool air to be directed over the fins will improve heat dissipation dramatically. NEVER enclose the amplifier in a small box or cover it so that air cannot flow around the fins.

Temperatures in car trunks have been measured as high as 175° F (80° C) in the summer. Since the thermal shut-down point for the amplifier is 185° F (85° C), it is apparent that the amplifier must be mounted for maximum cooling capability. To achieve the maximum advantage of convection air flow in an enclosed trunk, mount the amplifier in a vertical position on a vertical surface.

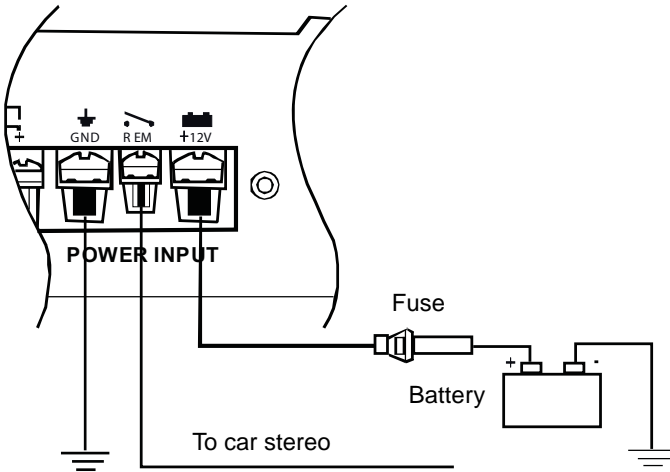
Cooling requirements are less critical when mounting the amplifier inside the passenger compartment, since the driver will not often allow temperatures to reach a critical point. Floor mounting under the seat is usually satisfactory as long as there is at least 3 inches above the amplifier's cooling fins to allow for ventilation.

Connecting the power

Caution

As a precaution, you should disconnect the vehicle's battery before making the connection to the +12 volt supply wiring.

4/8 GAUGE (or thicker if planning for additional amplifiers) wire is recommended for both the power and ground wires and 16 gauge for the remote turn-on wire. Both types are available from your retailer, or you can check-out any installation shop.



Connecting the ground

To avoid unwanted ignition noise caused by ground loops, it is essential that the amplifier be grounded to a clean, bare metal surface on the vehicles chassis.

Note

The ground wire should be as short as possible (not more than 3 ft. [1 meter]).

Connecting the +12 volt supply wiring

Due to the power requirements of the amplifier, the power connection should be made directly to the positive (+) terminal of the battery. For safety, install an in-line fuse holder (not included) as close to the positive (+) battery terminal as possible, with a fuse rating not to exceed the total fuse values in all the amplifiers installed when more than one amplifier is used.

Connecting the remote turn-on

The remote turn-on is typically wired to the power antenna output of your car stereo. With this connection, the amplifier is turned on automatically when the vehicle's stereo is turned on.

Note

If your car stereo does not have an active +12 volt lead when it is turned on, you can either install an auxiliary switch, or you can tap into an ignition lead. However, if you choose the ignition option, your amplifier will turn on every time you start your car.

Wiring and connecting the inputs

Wire routing is critical for noise-free performance. For satisfactory input wiring, observe the following:

- Always use high-quality RCA-type shielded cables.
- Always use the shortest length possible. If the cable is too long, make an S-type loop (not a coiled loop) in the center of the cable to take up any excess.
- Never cut or splice the shielded cable.
- Never route any amplifier input cables near to, or parallel with, speaker outputs, high-energy ignition wires, or computer-controlled ignition circuit units (computer units may be found behind or under the dash panel in late model cars).

Connecting high-level inputs

Caution

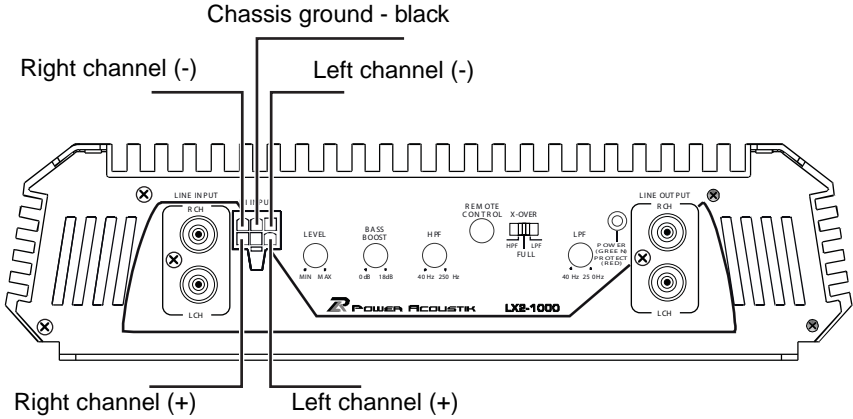
For floating ground head units, connect the positive (+) speaker wires only. Do not connect the negative (-) speaker wires.

For common ground head units, connect both the positive (+) and negative (-) speaker wires.

Always connect the "signal ground wire" to chassis ground when using the high-level inputs.

Note

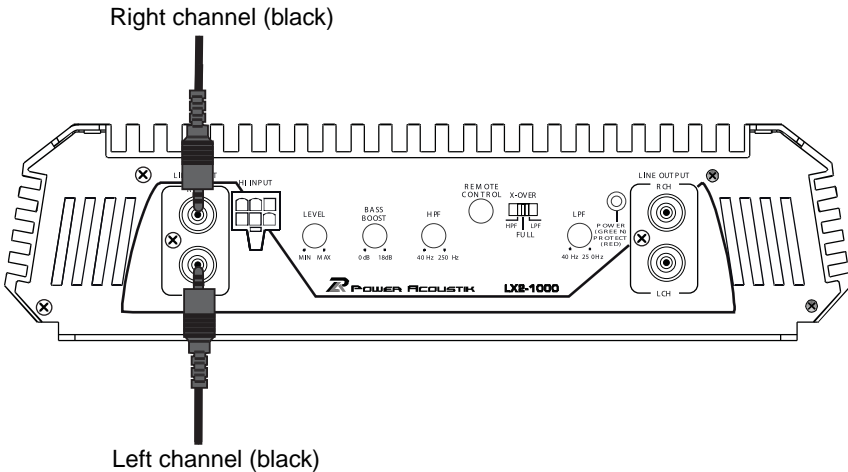
Do not connect high-level input wires if you are using the low-level input RCA jacks.



Connecting low-level (RCA) inputs

Note

Do not connect low-level input RCA jacks if you are using the high-level input wires.

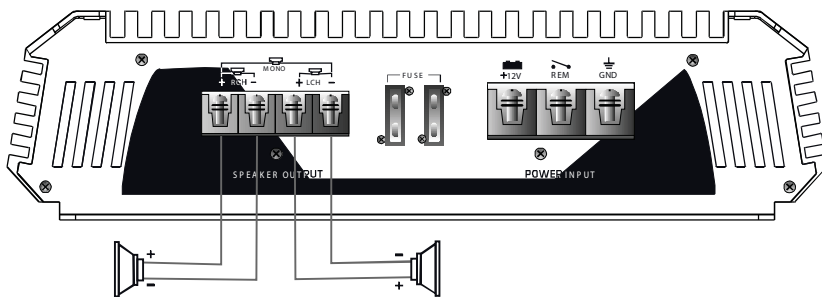


Connecting the speakers

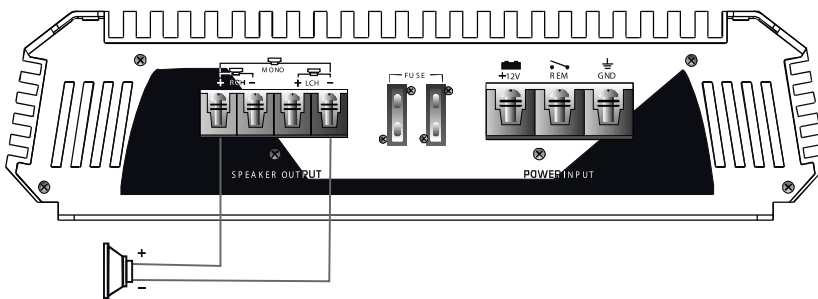
Caution

This amplifier was designed to be used with either 2 ohm stereo/channel or 4 ohm each mono bridged channel. In the case of tri-mode operation, use either 8 ohm stereo channel speakers and 4 ohm sub or vice versa.

Stereo mode connections



Mono mode connections



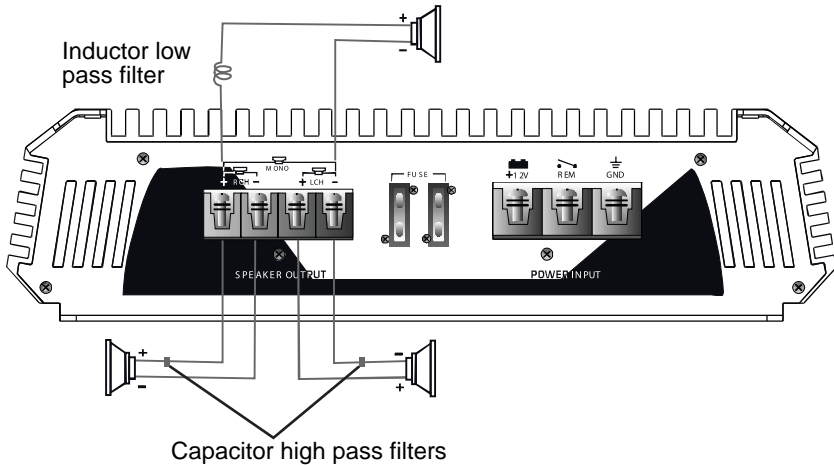
Tri-mode operation

Tri-mode operation lets you connect a subwoofer to the bridged / mono terminals, while (additional) main speakers are connected to the stereo channels. Leave the crossover (subwoofer) switch on Full position for this mode.

Refer to the chart below to select the correct value of capacitor or inductor for the frequency you want.

The chart applies to all channel configurations, even though the illustration below is for a 2 channel amplifier.

Frequency	Inductor	Capacitor
80 Hz	7.5 mH	470 uF
100 Hz	6.5 mH	330 uF
120 Hz	5.5 mH	330 uF
150 Hz	4 mH	220 uF



Making amplifier settings

Variable low-pass filter

To use the amplifier as a dedicated subwoofer channel, set filter switch to LPF and adjust variable crossover frequency with control as desired. The amplifier's input circuit filters out everything above 40....250 Hz, depending on the set-point of the frequency control, so that only the chosen bass notes / frequencies are amplified.

Variable high-pass filter

To use the amplifier as a dedicated high range channel, set filter switch to HPF. The input circuit filters out all frequencies below 40Hz....250 Hz, depending on set-point.

Bass boost and the remote bass control

Use the bass boost function to emphasize the deepest bass notes at 50 Hz.

Input sensitivity control

In order to achieve maximum signal-to-noise performance, the input sensitivity control adjusts the signal level from your car stereo/source, to match the amplifier's sensitivity. It is **not** a volume control.

Note

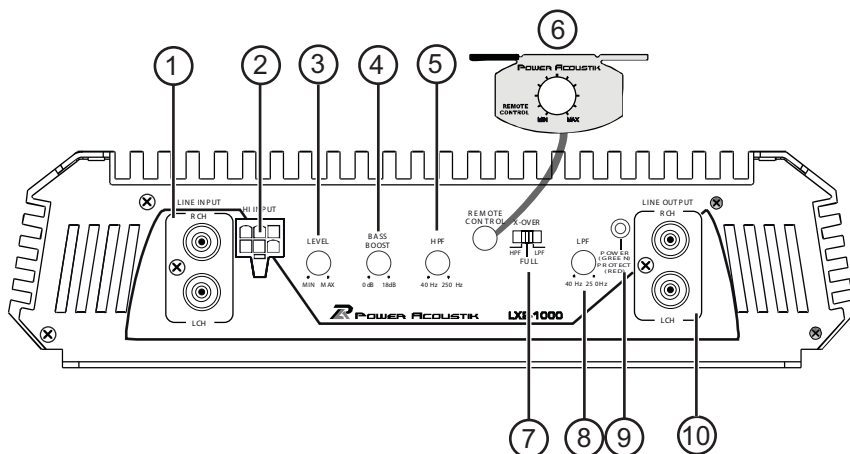
Not performing this adjustment and simply setting the input sensitivity control at or near the MAX position may permit electrical audio noise into the system.

To adjust input sensitivity:

- 1 Set **INPUT LEVEL** control at mid-point. If distortion is heard immediately, turn control to MIN until the sound is clear.
- 2 Listen for audible distortion as you increase your car stereo's volume control. If you do not hear any distortion, turn the adjustment level control slowly toward MAX, until you hear audible distortion, then decrease the level to a point where no distortion is heard.

Using your amplifier

Functions and controls



Item	Name	Function or Control
1	Line Input	Left and right channel inputs to the amplifier system. Connect preamplifier outputs from a source (such as a head unit, CD player, or DAT) or from an external electronic crossover.
2	High level input	Left and right high level inputs to the amplifier. Connect high level inputs.
3	Level	Input sensitivity level. Turn clockwise to increase sensitivity.
4	Bass boost	Turn clockwise to increase bass boost at 50 Hz level.

Item	Name	Function or Control
5	H PF	Set for High Pass Filter frequency (40 Hz to 250 Hz).
6	Remote bass control knob	Turn clockwise to increase the bass output of your amplifier (0-18 dB) without adjusting the amplifier.
7	X-Over	Set for High Pass Filter, Low Pass Filter, or Full.
8	L PF	Set for Low Pass Filter frequency (40 Hz to 250 Hz).
9	Power/ protection indicator LED	Green LED lit—Amplifier is on and functioning correctly. Red LED lit—Amplifier is in self-protect mode.
10	Line Output	Use these connections to feed audio to a second amplifier. Line output is affected by the cross-over settings on the amplifier.

Specifications

Model	NS-A1000
@ 2 Ohms	155 W × 2 channels @ 1% THD
@ 4 Ohms	110 W × 2 channels @ 1% THD
Mono	320 W @ 1% THD
Signal to Noise ratio	>98 dB
Channel separation	>55 dB
Frequency response ±1.0 dB	10 Hz - 30 KHz
HPF	40 Hz - 250 Hz
LPF	40 Hz - 250 Hz
Adjustable sensitivity range	0.2-1 V
Input - low level	10K Ohms
Impedance - high level	100 Ohms
Fuse	25AX2
Dimensions (W × H × L)	10.2 × 2.1 × 12.8 in (25.9 × 5.33 × 32.5 cm)

Troubleshooting

Before removing your amplifier, locate the problem in the following table. Always test the speakers and speaker wires before troubleshooting the amplifier.

Symptom	Check	Solution
No sound	Is the power indicator LED lit?	<ul style="list-style-type: none"> • Check the amplifier fuses. • Make sure that the remote turn on wire is connected. • Check the signal leads. • Check the gain control. • Check the source volume level. • Clean the contacts on the fuse holders.
	Is the fault LED lit?	<ul style="list-style-type: none"> • Check for a speaker short circuit, amplifier overheating, or low voltage.
The amplifier will not turn on	Is there power to the power wire?	<ul style="list-style-type: none"> • Make sure that the amplifier has a good ground connection. • Repair the power wire or the connections.
	Is there power to the remote turn on wire with the receiver on?	<ul style="list-style-type: none"> • Check the connections to the +12 V source.
	Is there a blown fuse?	<ul style="list-style-type: none"> • Change the fuse.
No sound on one channel	Check the speaker leads.	<ul style="list-style-type: none"> • Check for a short circuit or open connection. Repair if found.
	Check the Audio input leads.	<ul style="list-style-type: none"> • Reverse the left and right inputs to determine if the fault is occurring before the amplifier.
The amplifier is turning off at medium to high volume levels	Check the speaker load impedance.	<ul style="list-style-type: none"> • Make sure that the correct speaker load impedance recommendations are followed. • Check the speaker resistance with an ohmmeter.
The protection LED is on (Red)	Is the amplifier very hot?	<ul style="list-style-type: none"> • Turn off the source unit and wait until the amplifier cools.
	Is there a short in the speaker wires?	<ul style="list-style-type: none"> • Separate and insulate the speaker wires.

Copyright

© 2007 Insignia. Insignia and the Insignia logo are trademarks of Best Buy Enterprise Services, Inc. Other brands and product names are trademarks or registered trademarks of their respective holders. Specifications and features are subject to change without notice or obligation.

For service and support call (877) 467-4289.

90-Day Limited Warranty

Insignia Products ("Insignia") warrants to you, the original purchaser of this new **NS-A1000** ("Product"), that the Product shall be free of defects in the original manufacture of the material or workmanship for a period of 90 days from the date of your purchase of the Product ("Warranty Period"). This Product must be purchased from an authorized dealer of Insignia brand products and packaged with this warranty statement. This warranty does not cover refurbished Product. If you notify Insignia during the Warranty Period of a defect covered by this warranty that requires service, terms of this warranty apply.

HOW LONG DOES THE COVERAGE LAST?

The Warranty Period lasts for 90 days from the date you purchased the Product. The purchase date is printed on the receipt you received with the Product.

WHAT DOES THIS WARRANTY COVER?

During the Warranty Period, if the original manufacture of the material or workmanship of the Product is determined to be defective by an authorized Insignia repair center or store personnel, Insignia will (at its sole option): (1) repair the Product with new or rebuilt parts; or (2) replace the Product at no charge with new or rebuilt comparable products or parts. Products and parts replaced under this warranty become the property of Insignia and are not returned to you. If service of Products or parts are required after the Warranty Period expires, you must pay all labor and parts charges. This warranty lasts as long as you own your Insignia Product during the Warranty Period. Warranty coverage terminates if you sell or otherwise transfer the Product.

HOW TO OBTAIN WARRANTY SERVICE?

If you purchased the Product at a retail store location, take your original receipt and the Product to the store you purchased it from. Make sure that you place the Product in its original packaging or packaging that provides the same amount of protection as the original packaging. If you purchased the Product from an online web site, mail your original receipt and the Product to the address listed on the web site. Make sure that you put the Product in its original packaging or packaging that provides the same amount of protection as the original packaging.

To obtain in-home warranty service for a television with a screen 25 inches or larger, call 1-888-BESTBUY. Call agents will diagnose and correct the issue over the phone or will have an Insignia-approved repair person dispatched to your home.

WHERE IS THE WARRANTY VALID?

This warranty is valid only to the original purchaser of the product in the United States and Canada.

WHAT DOES THE WARRANTY NOT COVER?

This warranty does not cover:

- Customer instruction
- Installation
- Set up adjustments
- Cosmetic damage
- Damage due to acts of God, such as lightning strikes
- Accident
- Misuse
- Abuse
- Negligence
- Commercial use
- Modification of any part of the Product, including the antenna
- Plasma display panel damaged by static (non-moving) images applied for lengthy periods (burn-in).

This warranty also does not cover:

- Damage due to incorrect operation or maintenance
- Connection to an incorrect voltage supply
- Attempted repair by anyone other than a facility authorized by Insignia to service the Product
- Products sold as is or with all faults
- Consumables, such as fuses or batteries
- Products where the factory applied serial number has been altered or removed

REPAIR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS YOUR EXCLUSIVE REMEDY. INSIGNIA SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FOR THE BREACH OF ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY ON THIS PRODUCT, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, LOST DATA, LOSS OF USE OF YOUR PRODUCT, LOST BUSINESS OR LOST PROFITS. INSIGNIA PRODUCTS MAKES NO OTHER EXPRESS WARRANTIES WITH RESPECT TO THE PRODUCT, ALL EXPRESS AND IMPLIED WARRANTIES FOR THE PRODUCT, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY IMPLIED WARRANTIES OF AND CONDITIONS OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED IN DURATION TO THE WARRANTY PERIOD SET FORTH ABOVE AND NO WARRANTIES, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, WILL APPLY AFTER THE WARRANTY PERIOD. SOME STATES, PROVINCES AND JURISDICTIONS DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU. THIS WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS, WHICH VARY FROM STATE TO STATE OR PROVINCE TO PROVINCE.

Contact Insignia:

For customer service please call 1-877-467-4289

www.insignia-products.com

INSIGNIA™ is a trademark of Best Buy Enterprise Services, Inc.

Distributed by Best Buy Purchasing, LLC.

Insignia, 7601 Penn Avenue South, Richfield, Minnesota, U.S.A.

Insignia NS-A1000

Amplificateur stéréo de voiture

Bienvenue

Félicitations d'avoir acheté ce produit Insignia de haute qualité. Le modèle NS-A1000 est la dernière avancée technologique dans la conception d'amplificateur de puissance pour voiture et a été conçu pour des performances et une fiabilité exceptionnelles.

Table des matières

Bienvenue	19
Informations sur la sécurité	19
Fonctionnalités	20
Planification de l'installation	21
Installation de l'amplificateur	22
Utilisation de l'amplificateur	29
Spécifications	31
Problèmes et solutions	31
Garantie limitée de 90 jours	33

Informations sur la sécurité

Avertissement

Faire preuve d'extrême prudence quand l'amplificateur est utilisé près d'un réservoir d'essence ouvert ou de fils électriques. Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

Attention

Protéger les fils de connexion et les pièces pour éviter des dommages ou des courts-circuits.

Pour protéger l'amplificateur, s'assurer que la connexion de l'alimentation de la borne positive (+) de la batterie à l'amplificateur est dotée d'un fusible approprié.

Le système sonore doit être mis hors tension avant de vérifier l'amplificateur.

Lors du remplacement du fusible de l'amplificateur, prendre soin d'utiliser un fusible de même type et puissance (25AX2).

Les systèmes audio de grande puissance dans un véhicule sont en mesure de produire une pression sonore équivalente à celle d'un concert en direct. Être exposé continuellement à de puissants volumes sonores peut être à l'origine de détériorations ou de pertes auditives. En outre, l'utilisation d'un véhicule motorisé tout en écoutant un équipement radio à des volumes élevés peut empêcher le conducteur d'entendre les bruits extérieurs tels que les klaxons, les signaux d'avertissement ou les véhicules d'urgence, ce qui constitue un danger de circulation potentiel. À titre de sécurité, Consumer Electronics recommande d'écouter à un volume sonore plus faible lors de la conduite d'un véhicule.

Fonctionnalités

- Triple protection : surchauffe, court-circuit et surcharge
- Stéréo stable sous 2 ohms
- Bloc d'alimentation PWM MOSFET
- Témoins d'alimentation et de protection
- Filtre haut/bas réglable et dérivation
- Amplification des graves de 18 dB avec commutateur d'extrêmes graves (50 Hz)
- Seuils variables pour filtre passe-haut et passe-bas (40 Hz - 250 Hz)
- Prises RCA et bornes plaquées platine
- Sensibilité variable à l'entrée
- Mise sous tension à distance avec démarrage progressif
- Entrées de bas niveau et de haut niveau
- Capacité tri-mode pour alimenter le caisson d'extrêmes graves sous l'impédance observée
- Caches chromés pour dissimuler les connexions électriques
- Bouton de réglage à distance des graves sous le tableau de bord

Planification de l'installation

Avant de commencer l'installation, l'utilisateur devra considérer ce qui suit :

- S'il est prévu d'ajouter d'autres composants au système dans un futur proche, vérifier que l'espace est suffisant pour les composants supplémentaires et que les impératifs de refroidissement sont pris en compte.
- Si l'appareil source est équipé à la fois de sorties de bas niveau (niveau pré-amplification avec connecteurs RCA) et de sorties de haut niveau (niveau des haut-parleurs), utiliser les sorties de bas niveau (connecteurs RCA) pour les entrées de l'amplificateur. Ce type de connexion offre une meilleure bande passante et permet d'utiliser les sorties haut-parleurs pour alimenter directement les (petits) haut-parleurs avant.

Remarque

Le niveau de distorsion est considérablement plus faible à partir des sorties pré-amplification (bas niveau) qu'à partir des sorties haut-parleurs (haut niveau).

- Les composants sont-ils appariés ? La puissance de crête nominale des haut-parleurs doit être supérieure ou égale à la puissance de sortie nominale de l'amplificateur; leur impédance doit se situer entre 2 et 8 ohms (normalement imprimée sur l'aimant du haut-parleur).
- La longueur des câbles et leur cheminement doivent être pris en considération lors du choix de l'emplacement de montage. Les prises d'entrée du préamplificateur nécessitent l'utilisation de câbles de connexion blindés, de haute qualité, avec prises mâle-mâle RCA.

Installation de l'amplificateur

Montage de l'amplificateur

Avertissement

Examiner soigneusement l'agencement de l'automobile avant de forer un trou ou d'effectuer une découpe. Faire extrêmement attention en travaillant à proximité des tuyauteries des réservoirs, des tuyauteries hydrauliques ou des câbles électriques. Ne pas monter ce système de façon telle que les connexions des câbles ne soient pas protégées et puissent subir des détériorations ou des pincements en raison des objets avoisinants.

Le câble d'alimentation en +12 V CC doit comprendre un fusible au niveau de la connexion à la borne positive de la batterie. Avant de réaliser les connexions ou d'interrompre l'alimentation sur les bornes concernées du système, déconnecter le câble + 12 V de la batterie.

S'assurer que l'unité source et les autres équipements sont tous hors tension lors de la connexion des prises d'entrée et des bornes des haut-parleurs.

Si le fusible d'alimentation doit être remplacé, le remplacer uniquement par un fusible identique à celui fourni avec le système. L'utilisation d'un fusible d'un autre type ou d'une autre capacité pourrait endommager le système et ce type de dommage ne serait PAS couvert par la garantie standard.

Les aspects suivants doivent être pris en compte avant de monter l'amplificateur :

- Sélectionner un emplacement adapté qui convient au montage, qui est accessible pour le câblage et qui offre suffisamment d'espace pour le refroidissement et la circulation de l'air.
- Utiliser l'amplificateur comme gabarit pour marquer l'emplacement des trous de montage. Retirer l'amplificateur et percer quatre trous.

Attention

Faire extrêmement attention pour percer. Pour éviter les problèmes, inspecter soigneusement en dessous de la surface de montage prévue avant le perçage.

- Fixer l'amplificateur en utilisant les vis fournies.

L'emplacement de montage de l'amplificateur influera fortement sur sa capacité à dissiper la chaleur générée pendant le fonctionnement normal. L'amplificateur est équipé d'un dissipateur thermique haute capacité, et d'un dispositif d'arrêt thermique (pour une protection contre la surchauffe). Si de l'air frais est dirigé sur les ailettes de refroidissement, la dissipation de chaleur sera grandement

améliorée. Ne JAMAIS enfermer l'amplificateur dans un petit boîtier ou le recouvrir de sorte que l'air ne puisse pas circuler autour des ailettes de refroidissement.

Les températures dans le coffre des voitures peuvent atteindre en été jusqu'à 175 °F (80 °C). Le dispositif d'arrêt thermique de l'amplificateur fonctionnant à partir de 185 °F (85 °C), il est clair que l'amplificateur doit être monté de manière à assurer un refroidissement maximal. Pour profiter au maximum du débit d'air de convection dans un coffre fermé, monter l'amplificateur en position verticale ou sur une surface verticale.

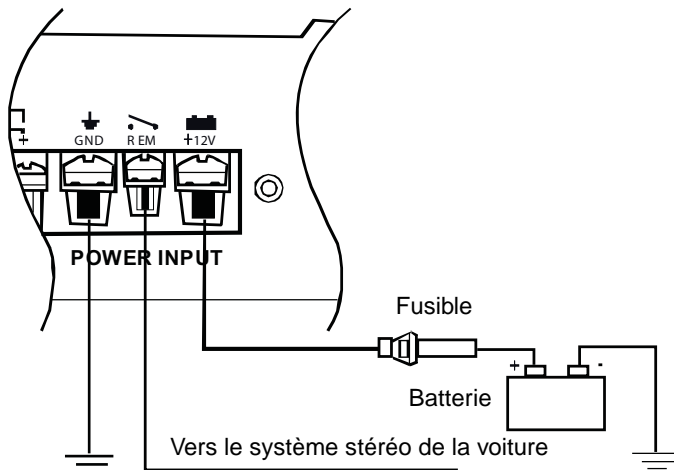
Les impératifs de refroidissement sont moins critiques lors du montage de l'amplificateur à l'intérieur de l'habitacle, étant donné que le conducteur ne laissera pas souvent les températures atteindre un point si élevé. Un montage sur le plancher sous le siège est généralement satisfaisant, dans la mesure où un espace minimum de 3 pouces (7,5 cm) est respecté au-dessus des ailettes de refroidissement de l'amplificateur pour permettre la ventilation.

Connexion de l'alimentation électrique

Attention

Par précaution, déconnecter la batterie du véhicule avant d'effectuer le branchement au câble d'alimentation de +12 volts.

Il est recommandé d'utiliser un câble de calibre 4/8 (ou d'un calibre plus élevé en prévision d'amplificateurs supplémentaires) aussi bien pour les câbles d'alimentation que de masse, et de calibre 16 pour le câble de mise sous tension à distance. Les deux types sont disponibles auprès de la plupart des revendeurs ou installateurs de matériel audio pour voitures.



Connexion de la masse

Pour éviter des bruits d'allumage parasites provoqués par des boucles de masse, il est essentiel que l'amplificateur soit mis à la masse sur une surface métallique nue et propre du châssis du véhicule.

Remarque

Le câble de masse doit être aussi court que possible (pas plus de 1 mètre [3 pi]).

Connexion du câble d'alimentation de +12 volts

En raison des impératifs d'alimentation de l'amplificateur, la connexion d'alimentation doit être réalisée directement sur la borne positive (+) de la batterie. À titre de sécurité, installer un porte-fusible en ligne (non inclus) aussi près que possible de la borne positive (+) de la batterie, avec un calibre de fusible ne dépassant pas la somme des valeurs des fusibles de tous les amplificateurs installés lorsque plusieurs amplificateurs sont utilisés.

Connexion de la mise sous tension à distance

La mise sous tension à distance est généralement reliée à la sortie de l'antenne électrique du système stéréo du véhicule. Avec cette connexion, l'amplificateur est automatiquement mis sous tension lorsque le système stéréo du véhicule est allumé.

Remarque

Si le système stéréo du véhicule n'a pas de câble de + 12 volts actif lorsqu'il est allumé, il est possible soit d'installer un interrupteur auxiliaire, soit de se brancher sur un câble d'allumage. Cependant, en cas de branchement sur un câble d'allumage, l'amplificateur se mettra sous tension à chaque démarrage du véhicule.

Câblage et connexion des entrées

Un acheminement correct des câbles est essentiel pour un fonctionnement sans parasite. Pour un câblage satisfaisant des entrées, observer les recommandations suivantes :

- Utiliser toujours des câbles blindés de haute qualité, de type RCA.
- Utiliser toujours les câbles les plus courts possible. Si le câble est trop long, faire une boucle en S (pas une boucle en spirale) au centre du câble pour utiliser l'excédent.
- Ne jamais couper ni raccorder le câble blindé.

- Ne jamais acheminer les câbles d'entrée d'un amplificateur à proximité ou parallèlement à des sorties haut-parleurs, à des câbles d'allumage à haute énergie ou à des circuits d'allumage contrôlés par ordinateur (des boîtiers électroniques peuvent se trouver derrière ou sous le tableau de bord dans des véhicules récents).

Connexion des entrées de haut niveau

Attention

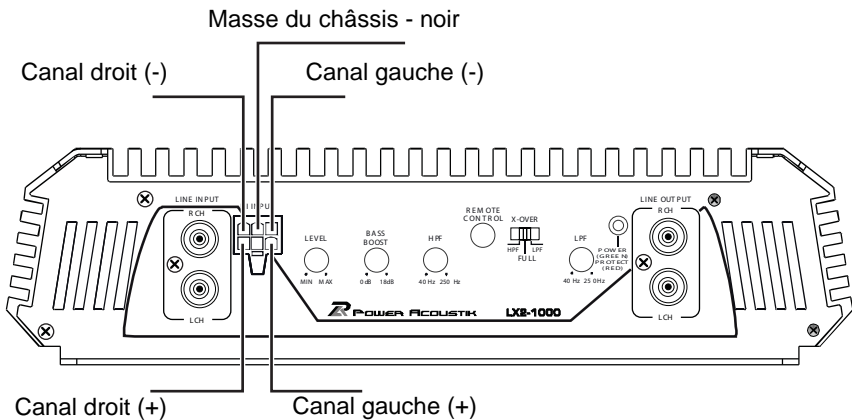
Pour les unités principales avec circuit commun isolé de la masse, connecter uniquement les câbles positifs (+) des haut-parleurs. Ne pas connecter les câbles négatifs (-) des haut-parleurs.

Pour les unités principales avec circuit commun relié à la masse, connecter les câbles positifs (+) et négatifs (-) des haut-parleurs.

Toujours connecter le « fil de masse de signalisation » à la masse du châssis avec des câbles d'entrée de haut niveau.

Remarque

Ne pas connecter des câbles d'entrée de haut niveau si les prises RCA d'entrée de bas niveau sont utilisées.

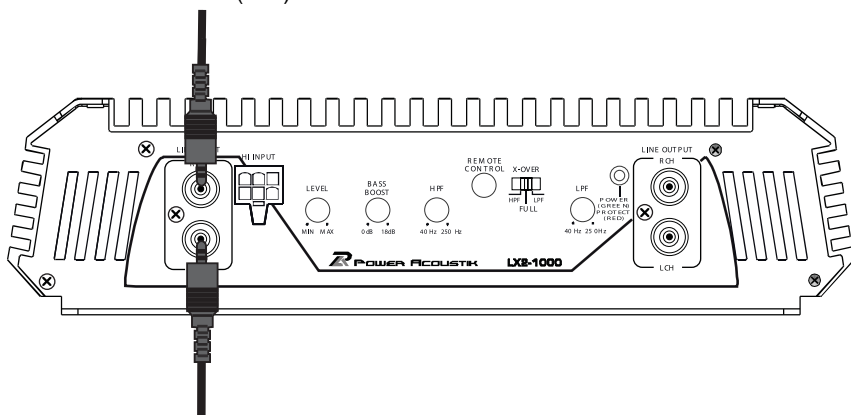


Connexion des entrées de bas niveau (RCA)

Remarque

Ne pas connecter des prises RCA d'entrée de bas niveau si les câbles d'entrée de haut niveau sont utilisés.

Canal droit (noir)



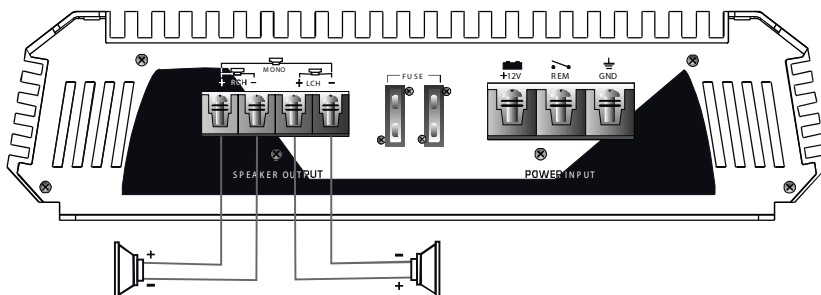
Canal gauche (noir)

Connexion des haut-parleurs

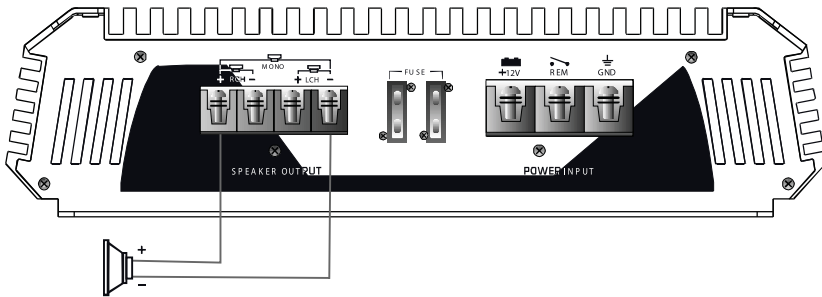
Attention

Cet amplificateur a été conçu pour être utilisé sous 2 ohms stéréo par canal ou 4 ohms pour chaque canal mono ponté. Dans le cas d'un fonctionnement tri-modal, utiliser des haut-parleurs stéréo de 8 ohms et un caisson d'extrêmes graves de 4 ohms, ou vice versa.

Connexions en mode stéréo



Connexions en mode mono



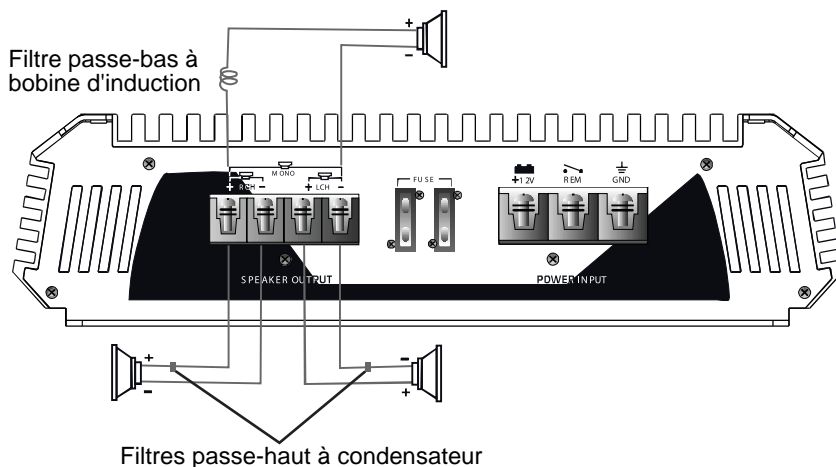
Fonctionnement tri-modal

Le fonctionnement tri-modal permet de connecter un caisson d'extrêmes graves aux bornes mono / pontées tandis que des haut-parleurs principaux (supplémentaires) sont connectés aux canaux stéréo. Laisser le commutateur du filtre passif (caisson d'extrêmes graves) en position Full (Intégral) pour ce mode.

Se reporter au tableau ci-dessous pour sélectionner la valeur correcte du condensateur ou de la bobine d'induction pour la fréquence souhaitée.

Le tableau s'applique à toutes les configurations de canaux, bien que l'illustration ci-dessous soit pour un amplificateur à 2 canaux.

Fréquence	Bobine d'induction	Condensateur
80 Hz	7,5 mH	470 uF
100 Hz	6,5 mH	330 uF
120 Hz	5,5 mH	330 uF
150 Hz	4 mH	220 uF



Réglages de l'amplificateur

Filtre passe-bas variable

Pour utiliser l'amplificateur en tant que canal dédié à un caisson d'extrêmes graves, régler le commutateur du filtre sur LPF (Filtre passe-bas) et ajuster la fréquence de coupure du filtre variable à la valeur souhaitée au moyen du bouton de réglage. Le circuit d'entrée de l'amplificateur filtre tout au-dessus de 40....250 Hz, suivant la position du bouton de réglage de fréquence, de sorte que seules les notes / fréquences graves choisies sont amplifiées.

Filtre passe-haut variable

Pour utiliser l'amplificateur en tant que canal dédié à la gamme haute, régler le commutateur du filtre sur HPF (Filtre passe-haut). Le circuit d'entrée filtre toutes les fréquences en dessous de 40 Hz....250 Hz, suivant la position.

Amplification des graves et bouton de réglage à distance des graves

Utiliser la fonction d'amplification des graves pour accentuer les notes graves les plus profondes à 50 Hz.

Bouton de réglage de la sensibilité à l'entrée

Afin d'obtenir le meilleur rapport signal sur bruit, le bouton de réglage de la sensibilité à l'entrée ajuste le niveau du signal de l'autoradio / de la source pour correspondre à la sensibilité de l'amplificateur. Il ne s'agit **pas** d'une commande de volume.

Remarque

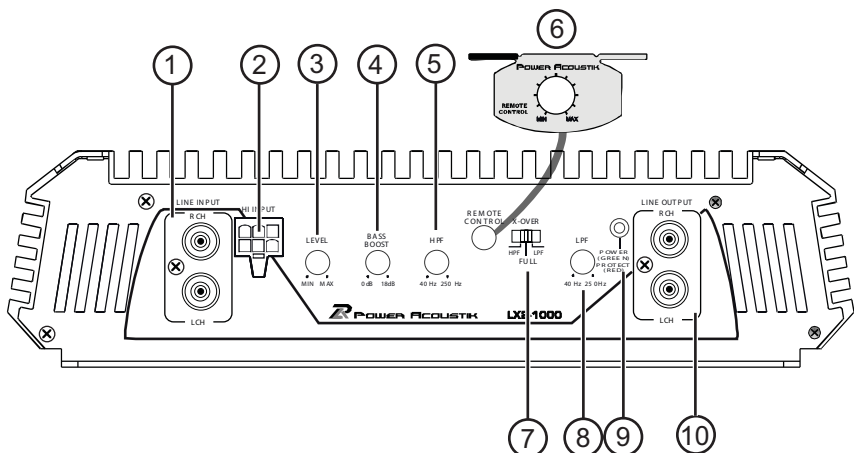
Si ce réglage n'est pas réalisé et que le bouton de réglage de la sensibilité à l'entrée est simplement mis en position MAX, des parasites électriques risquent d'être introduits dans le système.

Pour régler la sensibilité à l'entrée :

- 1 Mettre le bouton de réglage **INPUT LEVEL** (Niveau d'entrée) au milieu de sa course. Si une distorsion est immédiatement audible, tourner le bouton de réglage vers MIN jusqu'à ce que le son soit clair.
- 2 Augmenter le volume sonore de l'autoradio en écoutant si une distorsion se produit. Si aucune distorsion n'est audible, tourner lentement le bouton de réglage du niveau vers MAX, jusqu'à entendre une distorsion, puis réduire le niveau jusqu'à un point où aucune distorsion n'est audible.

Utilisation de l'amplificateur

Fonctions et commandes



Élément	Nom	Fonction ou commande
1	Entrée ligne	Entrées des canaux gauche et droit à l'amplificateur. Connecter les sorties du préamplificateur d'une source (telle qu'une radio, un lecteur de CD ou un lecteur de cassettes) ou d'un filtre électronique passif externe.
2	Entrée de haut niveau	Entrées de haut niveau gauches et droites à l'amplificateur. Connecter des entrées de haut niveau.
3	Niveau	Niveau de sensibilité à l'entrée. Tourner dans le sens horaire pour augmenter la sensibilité.
4	Amplification des graves	Tourner dans le sens horaire pour augmenter l'amplification des graves au niveau des 50 Hz.
5	Filtre passe-haut	Pour le réglage de la fréquence du filtrage passe-haut (40 Hz à 250 Hz).
6	Bouton de réglage à distance des graves	Tourner dans le sens horaire pour augmenter le niveau de graves produit par l'amplificateur (0-18 dB) sans ajuster l'amplificateur.
7	Filtre passif	Pour le réglage du filtre passe-haut, du filtre passe-bas ou intégral.
8	Filtre passe-bas	Réglage de la fréquence du filtre passe-bas (40 Hz à 250 Hz).
9	Témoin DEL d'alimentation / de protection	DEL verte allumée – l'amplificateur est sous tension et fonctionne normalement. DEL rouge allumée – l'amplificateur est en mode d'autoprotection.
10	Sortie ligne	Utiliser ces connexions pour envoyer le signal audio à un deuxième amplificateur. La sortie ligne est affectée par les réglages du filtre passif de l'amplificateur.

Spécifications

Modèle	NS-A1000
Puissance maximale sous 2 ohms	1 000 W
Puissance efficace sous 2 ohms	2 canaux de 280 W
DHT	< 0,02 %
Puissance efficace sous 4 ohms	2 canaux de 220 W
Puissance efficace en mono	560 W
Rapport signal sur bruit	>98 dB
Séparation des canaux	>55 dB
Réponse en fréquence ± 1 dB	10 Hz à 30 kHz
Filtre passe-haut	40 Hz - 250 Hz
Filtre passe-bas	40 Hz - 250 Hz
Plage de sensibilité réglable	0,2 - 1 V
Entrée - bas niveau	10 kohms
Impédance - haut niveau	100 ohms
Fusible	25 A X 2
Dimensions (L x H x P)	10,2 x 2,1 x 12,8 po (25,9 x 5,33 x 32,5 cm)

Problèmes et solutions

Avant d'enlever l'amplificateur, tenter d'identifier le problème dans le tableau ci-après. Toujours tester les haut-parleurs et leurs fils avant de rechercher la panne de l'amplificateur.

Anomalie	Vérification	Solution
Pas de son	Le témoin DEL d'alimentation est-il allumé?	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier les fusibles de l'amplificateur. • Vérifier que le câble de mise sous tension à distance est connecté. • Vérifier les câbles provenant de la source. • Vérifier le contrôle du gain. • Vérifier le volume sonore de la source. • Nettoyer les contacts sur les porte-fusibles.
	La DEL de protection est-elle allumée?	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier les points suivants : court-circuit d'un haut-parleur, surchauffe de l'amplificateur ou faible tension.

Anomalie	Vérification	Solution
L'amplificateur ne se met pas en marche	Le câble d'alimentation est-il alimenté?	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier que l'amplificateur a une bonne connexion à la masse. • Réparer le câble d'alimentation ou les connexions.
	Le câble de mise sous tension à distance est-il alimenté lorsque le récepteur est en marche?	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier les connexions à la source +12 V.
	Un fusible est-il grillé?	<ul style="list-style-type: none"> • Changer le fusible.
Pas de son sur l'un des canaux	Vérifier les câbles des haut-parleurs.	<ul style="list-style-type: none"> • Chercher un court-circuit ou une connexion ouverte. Le cas échéant, réparer.
	Vérifier les câbles d'entrée audio.	<ul style="list-style-type: none"> • Inverser les entrées gauche et droite pour déterminer si le problème se situe avant l'amplificateur.
L'amplificateur s'éteint à volume moyen ou élevé	Vérifier l'impédance de charge des haut-parleurs.	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier que les recommandations concernant l'impédance de charge des haut-parleurs sont respectées. • Vérifier la résistance des haut-parleurs avec un ohmmètre.
La DEL de protection est allumée (Rouge)	L'amplificateur est-il très chaud?	<ul style="list-style-type: none"> • Éteindre l'appareil source et attendre que l'amplificateur refroidisse.
	Les câbles des haut-parleurs sont-ils en court-circuit?	<ul style="list-style-type: none"> • Séparer et isoler les câbles des haut-parleurs.

Droits d'auteurs

© 2007 Insignia. Insignia et le logo Insignia sont des marques de commerce de Best Buy Enterprise Services, Inc. Les autres noms de marques et de produits mentionnés sont des marques de commerce ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Les spécifications et caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Pour l'assistance technique, appeler le (877) 467-4289.

Garantie limitée de 90 jours

Insignia Products ("Insignia") garantit au premier acheteur de ce **NS-A1000** neuf ("Produit"), qu'il est exempt de vices de fabrication et de main-d'œuvre à l'origine, pour une période de 90 jours à partir de la date d'achat du Produit ("Période de garantie"). Ce Produit doit avoir été acheté chez un revendeur agréé des produits de la marque Insignia et emballé avec cette déclaration de garantie. Cette garantie ne couvre pas les Produits remis à neuf. Les conditions de la présente garantie s'appliquent à tout Produit pour lequel Insignia est notifié, pendant la Période de garantie, d'un vice couvert par cette garantie qui nécessite une réparation.

QUELLE EST LA DURÉE DE LA COUVERTURE?

La Période de garantie dure 90 jours à compter de la date d'achat de ce Produit. La date d'achat est imprimée sur le reçu fourni avec le Produit.

QUE COUVRE CETTE GARANTIE?

Pendant la Période de garantie, si un vice de matériau ou de main-d'œuvre d'origine est détecté sur le Produit par un service de réparation agréé par Insignia ou le personnel du magasin, Insignia (à sa seule discrétion) : (1) réparera le Produit en utilisant des pièces détachées neuves ou remises à neuf; ou (2) remplacera le Produit par un produit ou des pièces neuves ou remises à neuf de qualité comparable. Les produits et pièces remplacés au titre de cette garantie deviennent la propriété d'Insignia et ne sont pas retournés à l'acheteur. Si les Produits ou pièces nécessitent une réparation après l'expiration de la Période de garantie, l'acheteur devra payer tous les frais de main d'œuvre et les pièces. Cette garantie reste en vigueur tant que l'acheteur reste propriétaire du Produit Insignia pendant la Période de garantie. La garantie prend fin si le Produit est revendu ou transféré d'une quelconque façon que ce soit à tout autre propriétaire.

COMMENT OBTENIR UNE RÉPARATION SOUS GARANTIE?

Si le Produit a été acheté chez un détaillant, le rapporter accompagné du reçu original chez ce détaillant. S'assurer de remettre le Produit dans son emballage d'origine ou dans un emballage qui procure la même qualité de protection que celui d'origine. Si le Produit a été acheté en ligne, l'expédier accompagné du reçu original à l'adresse indiquée sur le site Web. S'assurer de remettre le Produit dans son emballage d'origine ou dans un emballage qui procure la même qualité de protection que celui d'origine. Pour obtenir le service de la garantie à domicile pour un téléviseur avec écran de 25 po ou plus, appeler le 1-888-BESTBUY. L'assistance technique établira un diagnostic et corrigera le problème au téléphone ou enverra un technicien agréé par Insignia pour la réparation à domicile.

OÙ CETTE GARANTIE S'APPLIQUE-T-ELLE?

Cette garantie ne s'applique qu'à l'acheteur original du Produit aux États-Unis et au Canada.

CE QUI N'EST PAS COUVERT PAR CETTE GARANTIE LIMITÉE

La présente garantie ne couvre pas :

- la formation du client;
- l'installation;
- les réglages de configuration;
- les dommages esthétiques;
- les dommages résultants de catastrophes naturelles telles que la foudre;
- les accidents;
- une utilisation inadaptée;
- une manipulation abusive;
- la négligence;
- une utilisation commerciale;

- la modification de tout ou partie du Produit, y compris l'antenne;
- un écran plasma endommagé par les images fixes (sans mouvement) qui restent affichées pendant de longues périodes (rémanentes).

La présente garantie ne couvre pas non plus :

- les dommages ayant pour origine une utilisation ou une maintenance défectueuse;
- la connexion à une source électrique dont la tension est inadéquate;
- toute réparation effectuée par quiconque autre qu'un service de réparation agréé par Insignia pour la réparation du Produit;
- les Produits vendus en l'état ou hors service;
- les consommables tels que les fusibles ou les piles;
- les produits dont le numéro de série usine a été altéré ou enlevé du Produit.

LA RÉPARATION OU LE REMPLACEMENT, TELS QU'OFFERTS PAR LA PRÉSENTE GARANTIE, CONSTITUENT LE SEUL RECOURS DE L'ACHETEUR. INSIGNIA NE SAURAIT ÊTRE TENU POUR RESPONSABLE DE DOMMAGES ACCESSOIRES OU CONSÉCUTIFS, RÉSULTANT DE L'INEXÉCUTION D'UNE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE SUR CE PRODUIT, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, LA PERTE DE DONNÉES, L'IMPOSSIBILITÉ D'UTILISER LE PRODUIT, L'INTERRUPTION D'ACTIVITÉ OU LA PERTE DE PROFITS. INSIGNIA PRODUCTS N'OCTROIE AUCUNE AUTRE GARANTIE EXPRESSE RELATIVE À CE PRODUIT; TOUTES LES GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES POUR CE PRODUIT, Y COMPRIS MAIS SANS LIMITATION, TOUTE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADÉQUATION À UN BUT PARTICULIER, SONT LIMITÉES À LA PÉRIODE DE GARANTIE APPLICABLE TELLE QUE DÉCRITE CI-DESSUS ET AUCUNE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, NE S'APPLIQUERA APRÈS LA PÉRIODE DE GARANTIE. CERTAINS ÉTATS ET PROVINCES NE RECONNAISSENT PAS LES LIMITATIONS DE LA DURÉE DE VALIDITÉ DES GARANTIES IMPLICITES. PAR CONSÉQUENT, LES LIMITATIONS SUSMENTIONNÉES PEUVENT NE PAS S'APPLIQUER À L'ACHETEUR ORIGINAL. LA PRÉSENTE GARANTIE DONNE À L'ACHETEUR DES GARANTIES JURIDIQUES SPÉCIFIQUES; IL PEUT AUSSI BÉNÉFICIER D'AUTRES GARANTIES QUI VARIENT D'UN ÉTAT OU D'UNE PROVINCE À L'AUTRE.

Pour contacter Insignia :

Pour le service à la clientèle, appeler le 1-877-467-4289

www.insignia-products.com

INSIGNIA^{MC} est une marque commerciale de Best Buy Enterprise Services, Inc.

Distribué par Best Buy Purchasing, LLC.

Insignia, 7601 Penn Avenue South, Richfield, Minnesota, U.S.A.

Insignia NS-A1000

Amplificador estéreo para el auto

Bienvenido

Felicitaciones por su compra de un producto de alta calidad de Insignia. Su NS-A1000 representa el más moderno diseño de amplificador para el auto, y está concebido para brindar un rendimiento confiable y sin problemas.

Contenido

Bienvenido	35
Información de seguridad	35
Características	36
Planificación de la instalación	37
Preparación de su amplificador	38
Uso de su amplificador	45
Especificaciones	47
Localización y corrección de fallas	47
Garantía limitada de 90 días	49

Información de seguridad

Advertencia:

Preste mucho cuidado cuando utilice el amplificador cerca de un tanque de gasolina abierto o de alambres eléctricos. Daño o muerte puede resultar si no se presta atención a esta advertencia.

Precaución

Proteja los alambres y las partes de conexión para evitar daño o cortocircuitos.

Para proteger la unidad amplificadora, asegúrese de que la conexión de alimentación del terminal positivo (+) de la batería al amplificador está protegida por fusible.

El sistema de sonido debe estar apagado antes de revisar el amplificador.

Cuando reemplace un fusible del amplificador, asegúrese de que use un fusible del mismo tipo y capacidad (25AX2).

Los sistemas audio de alto consumo de energía en un vehículo son capaces de generar niveles de "concierto en vivo" de presión de sonido. La exposición continua a niveles de sonido excesivamente altos puede producir la pérdida del oído o daño al mismo. Si se hace funcionar un vehículo motor mientras se escucha un equipo audio con el volumen alto puede afectar su habilidad para oír sonidos externos como bocinas, señales de advertencia o vehículos de emergencia, lo cual podrían crear un peligro para el tráfico. Con fin de seguridad, Consumer Electronics recomienda escuchar con niveles de volumen bajo mientras se conduce.

Características

- Protección triple: Térmica, cortocircuito y sobrevoltaje
- Estéreo estable de 2 ohmios
- Fuente de alimentación PWM con MOSFET
- Indicadores de encendido y protección
- Selección de cruce (crossover) alto/bajo y omisión
- Amplificación de graves de 18 dB con el selector de subwoofer conmutado (50 Hz)
- Puntos de cruce (crossover) variables paso alto y paso bajo (40 Hz - 250 Hz)
- Terminales y tomas RCA cubiertos con platino
- Sensibilidad de entrada variable
- Encendido remoto retardado suavemente
- Entradas de nivel bajo y nivel alto
- Capaz de modo triple para alimentar un subwoofer (tener cuidado con la impedancia)
- Cubiertas cromadas esconden las conexiones eléctricas
- Control de graves remoto montado sobre el tablero

Planificación de la instalación

Antes de comenzar la instalación, considere lo siguiente:

- Si piensa aumentar su sistema agregando otros componentes en el futuro, asegúrese de que provea suficiente espacio para dichos componentes y que se tomen en cuenta los requisitos de enfriamiento.
- Si su unidad de fuente está equipada con los tipos de salidas de nivel bajo (nivel de pre-amplificador con tomas RCA) y nivel alto (nivel de altavoz), utilice las salidas de nivel bajo (tomas RCA) para las entradas del amplificador. Este tipo de conexión provee un ancho de banda aumentado y todavía puede utilizar las salidas de altavoz para activar a los altavoces frontales (más pequeños) directamente.

Nota

El nivel de distorsión es considerablemente más bajo en las salidas de pre-amplificador (nivel bajo), que el de las salidas de altavoz (nivel alto).

- ¿Están acoplados sus componentes? La potencia pico de sus altavoces debe ser igual o mayor que la salida del amplificador. También deber tener una impedancia de 2-8 ohmios (normalmente se encuentra impresa en el imán del altavoz).
- Considere la longitud de los cables y su trayecto cuando determine la ubicación de montaje. Los tomas de entrada del pre-amplificador requieren un cable de acoplamiento RCA macho a macho blindado y de alta calidad.

Preparación de su amplificador

Montaje del amplificador

Advertencia

Examine la distribución de su automóvil antes de taladrar o recortar un agujero. Tenga mucho cuidado al trabajar cerca de conductos de tanques de combustible, conductos hidráulicos o cableado eléctrico. No monte este sistema de manera que las conexiones de los cables estén desprotegidas o puedan ser aplastadas o dañadas por objetos cercanos.

El cable de alimentación de +12 V CC debe estar protegido por fusible en la conexión de la terminal positiva de la batería. Antes de realizar conexiones o desconexiones de alimentación en las terminales de este sistema, desconecte el cable de +12 V en el extremo de la batería.

Confirme que su unidad fuente y otros equipos están apagados mientras conecta los tomas de entrada y los terminales de los altavoces.

Si necesita cambiar el fusible de alimentación, cámbielo sólo por uno idéntico al suministrado con el sistema. Si utiliza un fusible de tipo o clasificación diferente puede dañarse el sistema y este tipo de daño no está cubierto por la garantía estándar.

Se debe considerar lo siguiente antes de montar su amplificador:

- Seleccione un lugar adecuado que sea conveniente para montar, accesible para el cableado y tenga suficiente espacio para que circule el aire y para enfriar la unidad.
- Use el amplificador a modo de plantilla para marcar los agujeros de montaje. Retire el amplificador y perforo cuatro agujeros.

Cuidado

Tenga mucho cuidado cuando perforo. Para evitar problemas, inspeccione cuidadosamente bajo la superficie seleccionada antes de perforar.

- Fije el amplificador usando los tornillos proporcionados.

La posición de montaje del amplificador afectará en gran manera la habilidad de disipar el calor generado durante el funcionamiento normal. El amplificador tiene un gran disipador de calor y está diseñado con un circuito de apagado térmico (para protección contra el calor). Si se dirige aire frío sobre el disipador se mejorará dramáticamente la disipación de calor. NUNCA encierre el amplificador en una caja pequeña ni lo cubra de manera que el aire no pueda circular alrededor del disipador.

Las temperaturas dentro del maletero de los automóviles han llegado a 175 °F (80 °C) en el verano. Puesto que el punto de apagado térmico del amplificador es 185 °F (85 °C), es obvio que el amplificador debe estar montado en un lugar que permita la máxima capacidad de enfriamiento. Para lograr el máximo flujo de aire de convección en un maletero cerrado, monte el amplificador en posición vertical sobre una superficie vertical.

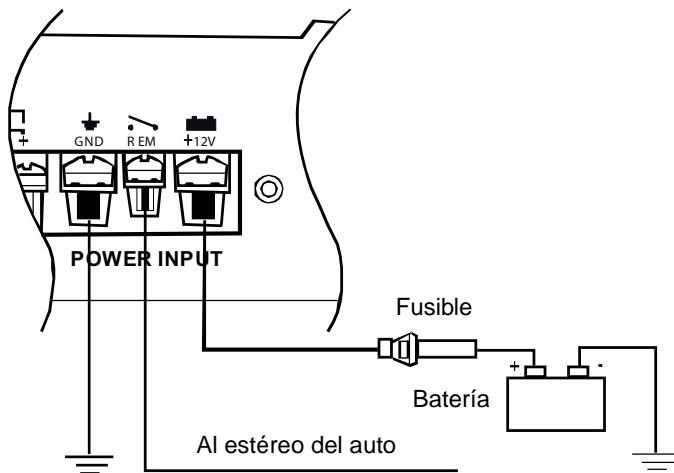
Los requisitos de enfriamiento son menos estrictos cuando se monta el amplificador dentro del compartimiento de pasajeros, ya que el conductor no suele permitir que la temperatura alcance un punto crítico. El montaje en el suelo debajo del asiento es generalmente aceptable, siempre y cuando haya por lo menos 3 pulgadas (cerca de 8 cm) encima del dissipador de enfriamiento del amplificador para ventilación.

Conexión de la alimentación

Cuidado

Cómo precaución, deberá desconectar la batería del vehículo antes de realizar la conexión al cableado de alimentación de +12 voltios.

Se recomienda usar cable de calibre #4 o #8 (o más grueso si se piensa usar más amplificadores) para el cableado de alimentación y conexión a tierra y calibre #16 para el cableado de encendido remoto. Los dos tipos están disponibles en su distribuidor local, o puede visitar cualquier taller de instalación.



Conexión a tierra

Para evitar ruido de ignición no deseado causado por bucles de tierra, es esencial que el amplificador esté conectado a tierra a una superficie metálica limpia y expuesta del chasis del vehículo.

Nota

El cable de conexión a tierra debe ser tan corto como sea posible (no más de 3 pies [1 metro]).

Conexión del cableado de alimentación de +12 voltios

Debido a los requisitos de alimentación del amplificador, la conexión de alimentación debe hacerse directamente a la terminal positiva (+) de la batería. Por su seguridad, instale un portafusible en línea (no suministrado) tan cerca de la terminal positiva (+) de la batería, con una capacidad de fusible que no sobrepase el total de los valores de los fusibles de todos los amplificadores instalados cuando se utiliza más de un amplificador.

Conexión del encendido remoto

Normalmente, el encendido remoto está conectado a la salida de la antena motorizada del estéreo de su auto. Con esta conexión, el amplificador se enciende automáticamente cuando el estéreo del vehículo se encuentre encendido.

Nota

Si el estéreo de su auto no tiene una línea de +12 voltios activa cuando está encendido, puede instalar un interruptor auxiliar o puede conectarse a una línea de ignición. Sin embargo, si elige la opción de ignición, su amplificador se encenderá cada vez que arranque su auto.

Cableado y conexión de las entradas

El encaminado de los cables es crítico para un rendimiento libre de ruido. Para un cableado de entrada satisfactorio, siga las siguientes instrucciones:

- Siempre use cables blindados tipo RCA de alta calidad.
- Siempre use los cables más cortos que sea posible. Si el cable es demasiado largo, haga un bucle tipo S (no uno enrollado) en el centro del cable para manejar cualquier exceso.
- Nunca corte o empalme el cable blindado.
- Nunca encamine los cables de entrada del amplificador cerca de, o en paralelo con, las salidas de los altavoces, cables de ignición de alta energía, unidades de circuito de ignición controladas por computadora (las unidades computarizadas se pueden encontrar detrás o debajo del tablero frontal en los modelos de autos recientes).

Conexión de las entradas de nivel alto

Cuidado

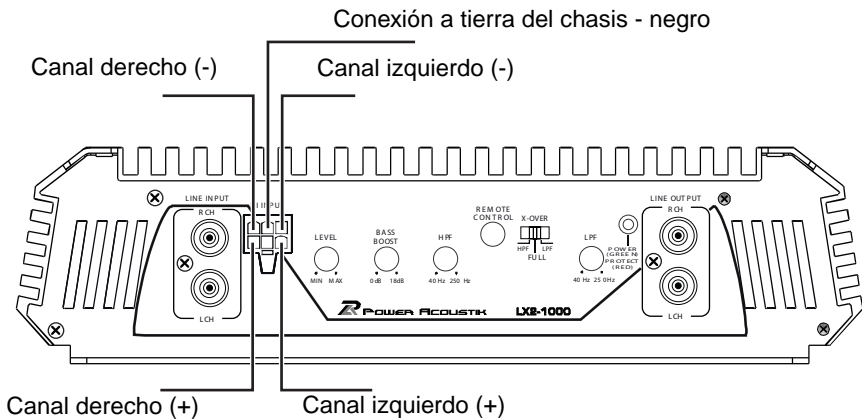
Para las unidades principales con los circuitos comunes aislados de la tierra, conecte únicamente los cables positivos (+) de los altavoces. No conecte los cables negativos de los altavoces.

Para las unidades principales que tienen los circuitos con conexión común a tierra, conecte los cables positivos (+) y negativos (-) de los altavoces.

Siempre conecte el "cable de tierra de la señal" a tierra del chasis cuando se usa entradas de nivel alto.

Nota

No conecte los cables de entrada de nivel alto si está usando los tomas de entrada RCA de nivel bajo.

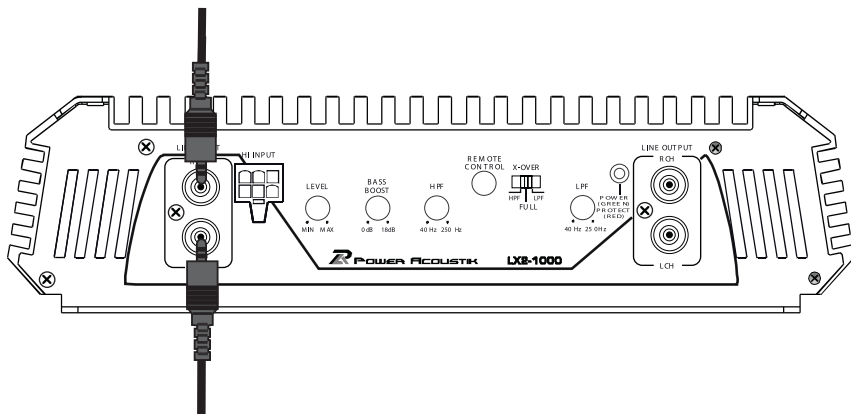


Conexión de las entradas de nivel bajo (RCA)

Nota

No conecte los tomas de entrada RCA de nivel bajo si está usando los cables de entrada de nivel alto.

Canal derecho (negro)



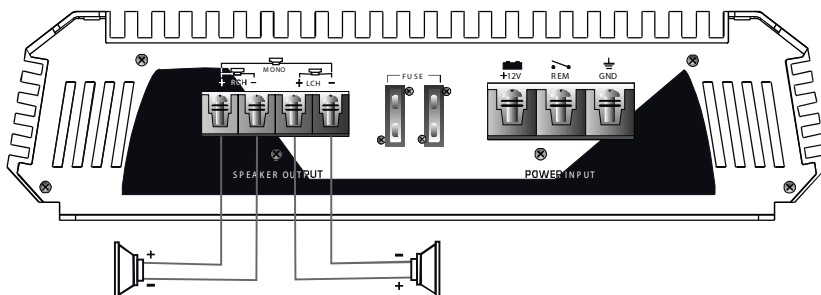
Canal izquierdo (negro)

Conexión de los altavoces

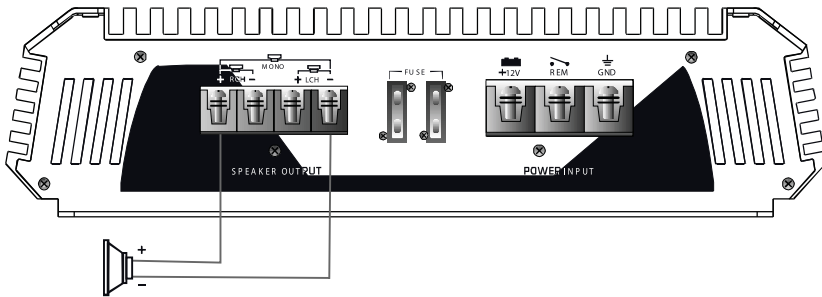
Cuidado

Este amplificador fue diseñado para ser usado con un canal estéreo de 2 ohmios o canales puenteados monofónicos de 4 ohmios cada uno. En el caso de operación de modo triple, use ya sea altavoces de canales estéreo de 8 ohmios y un subwoofer de 4 ohmios o viceversa.

Conexiones del modo estéreo



Conexiones del modo monofónico



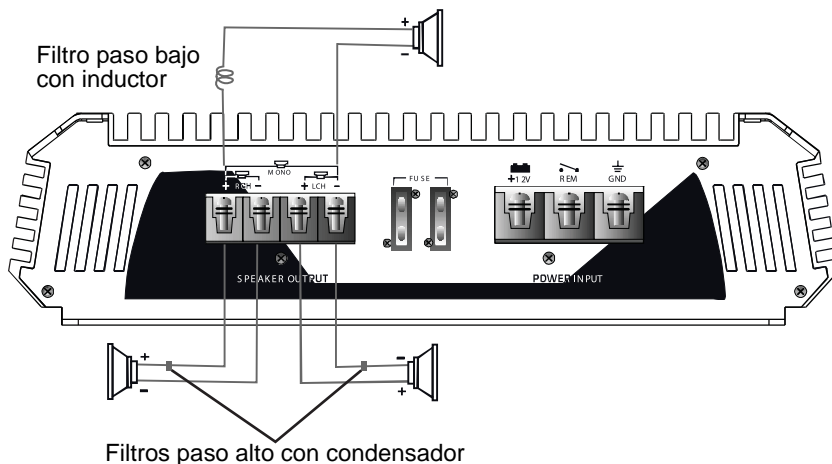
Operación de modo triple

La operación de modo triple le permite conectar un subwoofer a las terminales puenteadas / monofónicas, mientras que altavoces (adicionales) principales están conectados a los canales estéreo. Deje el interruptor de cruce [crossover] (subwoofer) en la posición Full (Completo) para este modo.

Refiérase a la tabla a continuación para seleccionar el valor correcto del condensador o inductor para la frecuencia deseada.

La tabla se aplica a todas las configuraciones de canal, aunque la ilustración a continuación es para un amplificador de 2 canales.

Frecuencia	Inductor	Condensador
80 Hz	7.5 mH	470 uF
100 Hz	6.5 mH	330 uF
120 Hz	5.5 mH	330 uF
150 Hz	4 mH	220 uF



Configuración del amplificador

Filtro paso bajo variable

Para usar el amplificador como un canal de subwoofer dedicado, mueva el interruptor a la posición LPF y ajuste la frecuencia variable de cruce (crossover) con el control como guste. El circuito de entrada del amplificador filtra todo arriba de 40 a 250 Hz, dependiendo del punto establecido con el control de frecuencia, para que se amplifiquen sólo las notas o frecuencias de graves seleccionadas.

Filtro paso alto variable

Para usar el amplificador como un canal dedicado de rango alto, mueva el interruptor de filtro a la posición HPF. El circuito de entrada filtra todas las frecuencias debajo de 40 Hz a 250 Hz, dependiendo del punto establecido.

Amplificación de graves y el control de graves remoto

Utilice la función de amplificación de graves para enfatizar las notas de graves más fuertes a 50 Hz.

Control de sensibilidad de entrada

Para lograr el máximo rendimiento de señal-ruido, el control de sensibilidad de entrada ajusta el nivel de señal del estéreo de su auto o la fuente, para coincidir con la sensibilidad del amplificador. Éste **no** es un control de volumen.

Nota

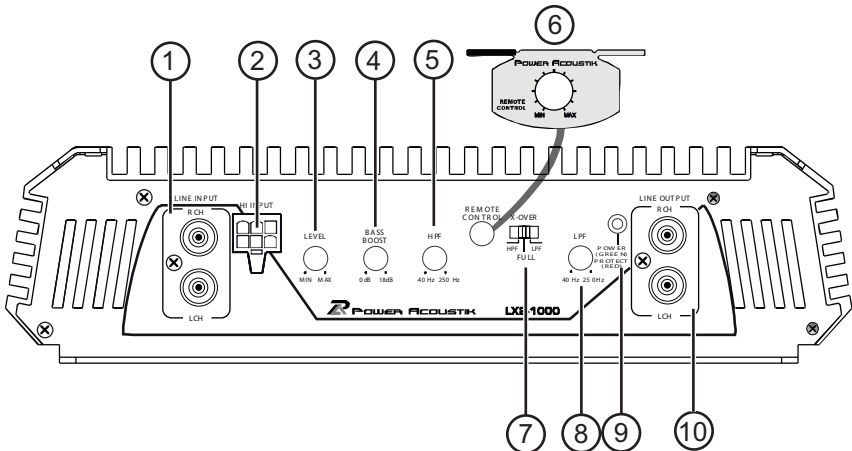
Si no se realiza este ajuste y sólo se ajusta el control de sensibilidad de entrada a o cerca de la posición MAX puede permitir ruido de audio eléctrico en el sistema.

Para ajustar la sensibilidad de entrada:

- 1 Ajuste el control **INPUT LEVEL** (Nivel de entrada) al punto medio. Si se escucha distorsión inmediatamente, gire el control a la posición MIN hasta que el sonido es claro.
- 2 Trate de escuchar por distorsión audible al aumentar el control de volumen del estéreo de su auto. Si no escucha ninguna distorsión, gire lentamente el control de nivel de ajuste hacia la posición MAX, hasta que escuche distorsión audible, luego reduzca el nivel al punto donde no se escuche distorsión.

Uso de su amplificador

Funciones y controles



Elemento	Nombre	Función o Control
1	Entrada de línea	Entradas izquierda y derecha de nivel bajo al sistema amplificador. Conecte las salidas de pre-amplificador de una fuente (tal como una unidad de control, reproductor de CD o DAT) o de un cruce (crossover) electrónico externo.
2	Entrada de nivel alto	Entradas izquierda y derecha de nivel alto al amplificador. Conecte las entradas de nivel alto.
3	Nivel	Nivel de sensibilidad de entrada. Gire en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la sensibilidad.
4	Amplificación de graves	Gire en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la amplificación de graves al nivel de 50 Hz.
5	H PF	Ajusta la frecuencia del filtro paso alto (40 Hz a 250 Hz).
6	Perilla de control remoto de graves	Gire en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la salida de graves de su amplificador (0-18 dB) sin ajustar el amplificador.
7	Cruce (Crossover)	Configure para High Pass Filter (Filtro paso alto), Low Pass Filter (Filtro paso bajo), o Full (Completo).
8	L PF	Ajusta la frecuencia del filtro paso bajo (40 Hz a 250 Hz).
9	Indicador LED de encendido/protección	LED verde iluminado — El amplificador está encendido y funcionando correctamente. LED rojo iluminado — El amplificador se encuentra en el modo de auto protección.
10	Salida de línea	Utilice estas conexiones para alimentar audio a un segundo amplificador. La salida de línea se ve afectada por la configuración del cruce (crossover) en el amplificador.

Especificaciones

Modelo	NS-A1000
Potencia máxima @ 2 Ohmios	1000 W
RMS @ 2 Ohmios	280 W x 2 canales
DAT (Distorsión armónica total)	<0.02%
RMS @ 4 Ohmios	220 W x 2 canales
Monofónico RMS	560 W
Relación de señal a ruido	>98 dB
Separación de canales	>55 dB
Respuesta en frecuencia ±1 dB	10 Hz - 30 kHz
HPF	40 Hz - 250 Hz
LPF	40 Hz - 250 Hz
Rango de sensibilidad ajustable	0.2 - 1 V
Entrada - nivel bajo	10 k ohmios
Impedancia - nivel alto	100 ohmios
Fusible	25 A X 2
Dimensiones (Ancho x Alto x Largo)	10.2 x 2.1 x 12.8 pulg. (25.9 x 5.33 x 32.5 cm)

Localización y corrección de fallas

Antes de remover su amplificador, ubique el problema en la siguiente tabla. Siempre pruebe los altavoces y los cables de altavoces antes de tratar de diagnosticar el amplificador.

Síntoma	Revisar	Solución
No hay sonido	¿Está iluminado el indicador LED de encendido?	<ul style="list-style-type: none"> • Revise los fusibles del amplificador. • Verifique que el cable de encendido remoto esté conectado. • Revise las líneas de señal. • Revise el control de ganancia. • Revise el nivel de volumen de la fuente. • Limpie los contactos en los portafusibles.
	¿Está iluminado el indicador LED de falla?	<ul style="list-style-type: none"> • Busque un cortocircuito en el altavoz, sobrecalentamiento del amplificador o bajo voltaje.

Síntoma	Revisar	Solución
El amplificador no encenderá.	¿Hay corriente en el cable de alimentación?	<ul style="list-style-type: none"> Asegúrese de que el amplificador tiene una buena conexión a tierra. Repare el cable de alimentación o las conexiones.
	¿Hay corriente en el cable de encendido remoto cuando el receptor está encendido?	<ul style="list-style-type: none"> Revise las conexiones a la fuente de +12 V.
	¿Hay algún fusible quemado?	<ul style="list-style-type: none"> Cambie el fusible.
No hay sonido en un canal.	Revise los cables de los altavoces.	<ul style="list-style-type: none"> Busque un cortocircuito o una conexión abierta. Realice la reparación si es necesario.
	Revise los cables de la entrada de audio.	<ul style="list-style-type: none"> Invierta las entradas izquierda y derecha para determinar si la falla ocurre antes del amplificador.
El amplificador se apaga a niveles de volumen medio o alto	Compruebe la impedancia de carga del altavoz.	<ul style="list-style-type: none"> Asegúrese de que ha seguido las recomendaciones correctas de impedancia de carga del altavoz. Revise la resistencia del altavoz con un óhmetro.
El indicador LED de protección está iluminado (Rojo)	¿Está muy caliente el amplificador?	<ul style="list-style-type: none"> Apague la unidad fuente y espere hasta que el amplificador se enfríe.
	¿Hay algún cortocircuito en los cables de altavoces?	<ul style="list-style-type: none"> Separe y aisle los cables de altavoces.

Derechos de reproducción

© 2007 Insignia. Insignia y el logotipo de Insignia son marcas de comercio de Best Buy Enterprise Services, Inc. Otras marcas y nombres de productos son marcas de comercio o marcas registradas de sus dueños respectivos. Las especificaciones y características están sujetas a cambio sin aviso previo u obligación.
 Para reparación y soporte llamar al (877) 467-4289.

Garantía limitada de 90 días

Insignia Products ("Insignia") le garantiza a usted, el comprador original de este nuevo **NS-A1000** ("Producto"), que éste se encontrará libre de defectos de material o de mano de obra en su fabricación original por un período de 90 (noventa) días a partir de la fecha de compra del Producto ("Período de Garantía"). Este producto debe ser comprado en un distribuidor autorizado de productos de la marca Insignia y empacado con esta declaración de garantía. Esta garantía no cubre Productos reacondicionados. Si notifica a Insignia durante el Período de Garantía sobre un defecto cubierto por esta garantía que requiere reparación, los términos de esta garantía se aplican.

¿CUÁNTO DURA LA GARANTÍA?

El Período de Garantía dura por 90 (noventa) días a partir de la fecha en que compró el Producto. La fecha de compra se encuentra impresa en el recibo que recibió con el Producto.

¿QUÉ ES LO QUE CUBRE ESTA GARANTÍA?

Durante el Período de Garantía, si un centro de reparación autorizado de Insignia concluye que la fabricación original del material o la mano de obra del Producto se encuentran defectuosos, Insignia (cómo su opción exclusiva): (1) reparará el Producto con repuestos nuevos o reacondicionados; o (2) reemplazará el Producto sin cargo con uno nuevo o con uno reacondicionado con repuestos equivalentes. Los Productos y repuestos reemplazados bajo esta garantía se volverán propiedad de Insignia y no se le regresarán a usted. Si se requiere la reparación de Productos o partes después de que se vence el Período de Garantía, usted deberá pagar todos los costos de mano de obra y de repuestos. Esta garantía estará vigente con tal que usted sea el dueño de su Producto Insignia durante el periodo de garantía. El alcance de la garantía se termina si usted vende o transfiere el Producto.

¿CÓMO SE OBTIENE LA REPARACIÓN DE GARANTÍA?

Si ha comprado el Producto en una tienda de ventas, lleve su recibo original y el Producto a la tienda en donde lo compró. Asegúrese de que vuelva a colocar el Producto en su empaque original o en un empaque que provea la misma protección que el original. Si compró el Producto en un sitio Web, envíe por correo su recibo original y el Producto a la dirección postal listada en el sitio Web. Asegúrese de colocar el Producto en su empaque original o en un empaque que provea la misma protección que el original.

Para obtener el servicio de garantía a domicilio para un televisor con pantalla de 25" o más, llame al 1-888-BESTBUY. El soporte técnico diagnosticará y corregirá el problema por teléfono o enviará un técnico certificado por Insignia a su casa.

¿EN DÓNDE ES VÁLIDA LA GARANTÍA?

Esta garantía sólo es válida al comprador original del Producto en los Estados Unidos y en Canadá.

¿QUÉ ES LO QUE NO CUBRE LA GARANTÍA?

Esta garantía no cubre:

- Formación del cliente
- Instalación
- Ajuste de configuración
- Daños cosméticos
- Daños debido a actos de la naturaleza, tal como rayos
- Accidentes
- Mal uso
- Abuso
- Negligencia
- Uso comercial

- Modificación de alguna parte del Producto, incluyendo la antena
- Un panel de pantalla de plasma dañado por la persistencia de imágenes estáticas (sin movimiento), mostradas por periodos de tiempo extendido (efecto "burn-in").

Esta garantía tampoco cubre:

- Daño debido al uso o mantenimiento incorrecto
- La conexión a una fuente de voltaje incorrecta
- El intento de reparación por alguien que no sea una compañía autorizada por Insignia para reparar el Producto
- Productos vendidos tal cual (en el estado en que se encuentran) o con todas sus fallas
- Productos consumibles, tal cómo fusibles o baterías
- Productos en los cuales el número de serie asignado en la fábrica ha sido alterado o removido.

LA REPARACIÓN O REEMPLAZO SEGÚN LO PROVISTO BAJO ESTA GARANTÍA ES SU ÚNICO RECURSO. INSIGNIA NO SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES DEBIDO AL INCUMPLIMIENTO DE CUALQUIER GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA RELACIONADA CON ESTE PRODUCTO, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A ELLO, PÉRDIDA DE DATOS, IMPOSIBILIDAD DE USO DE SU PRODUCTO, PÉRDIDA DE NEGOCIO O LUCRO CESANTE. INSIGNIA NO CONCEDE NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA CON RESPECTO AL PRODUCTO; TODAS LAS GARANTÍAS EXPRESAS E IMPLÍCITAS DE ESTE PRODUCTO, INCLUYENDO PERO SIN LIMITARSE A, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE O CONDICIONES DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN USO PARTICULAR, ESTÁN LIMITADAS EN DURACIÓN AL PERÍODO DE GARANTÍA DECLARADO ANTERIORMENTE Y NINGUNA GARANTÍA YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA SE APLICARÁ DESPUÉS DEL PERÍODO DE GARANTÍA. ALGUNOS ESTADOS, PROVINCIAS Y JURISDICCIONES NO PERMITEN RESTRICCIONES EN CUANTO A LA DURACIÓN DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, ASÍ QUE LA RESTRICCIÓN ANTERIOR PUEDE NO APLICARSE EN SU CASO. ESTA GARANTÍA LE DA DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS, Y USTED PUEDE POSEER OTROS DERECHOS QUE VARIAN DE ESTADO A ESTADO, O PROVINCIA A PROVINCIA.

Comuníquese con Insignia:

Para servicio al cliente favor llamar al 1-877-467-4289

www.insignia-products.com

INSIGNIA™ es una marca comercial de Best Buy Enterprise Services, Inc.

Distribuido por Best Buy Purchasing, LLC.

Insignia, 7601 Penn Avenue South, Richfield, Minnesota, U.S.A.

INSIGNIA™

Distributed by Insignia™ Products
Distribué par Insignia™ Products
Distribuido por Insignia™ Products

7601 Penn Avenue South
Richfield, MN USA 55423-3645
www.Insignia-Products.com

© 2007 Insignia™ Products

All rights reserved. All other products and brand names are trademarks of their respective owners.

© 2007 produits Insignia™

Tous droits réservés. Tous les autres produits ou noms de marques sont des marques de commerce qui appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

© 2007 productos Insignia™

Todos los derechos reservados. Todos los demás productos y marcas son marcas comerciales de sus respectivos dueños.